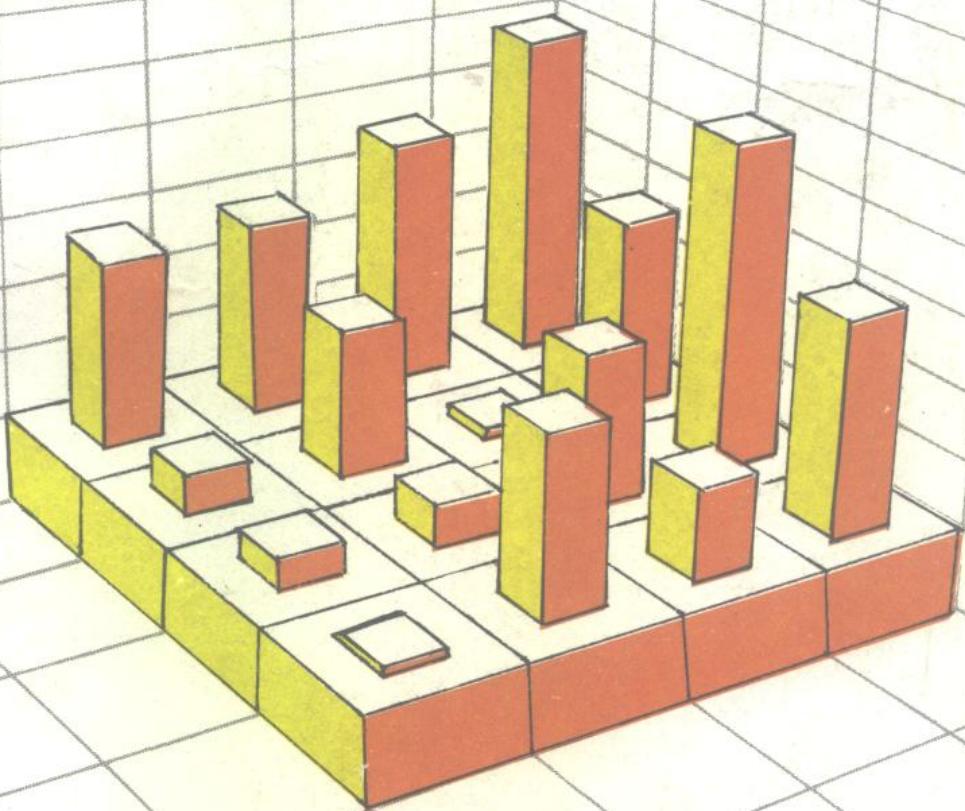


# 微机数据库图形系统

## FoxGraph 实用指南

田少卿 毛永平 刘国平 编



电子工业出版社

# **微机数据库图形系统**

## **FoxGraph 实用指南**

田少卿 毛永平 刘国平 编

电子工业出版社

(京)新登字 055 号

### 内容提要

本书通过简明的语言与形象的图例,详细介绍了 FoxGraph 的装配基础、FoxGraph 与各种数据库的接口、数据管理、三维图形、二维图形、三维视角、三维制作选择、打印绘图、幻灯片管理、数据管理器中的数学运算、命令行参数、宏功能、专家功能等。本书还编排了 FoxGraph 接口应用实例程序,这是一个由 FoxBASE 编制的程序,它能将日常工作中的各种报表数据,直接打印输出为各种各样的直观图形。

本书可供广大计算机专业人员、机关事务管理人员,尤其是数据库编程开发人员参考,也可作为有关的培训教材和自学用书。

### 微机数据库图形系统 FoxGraph 实用指南

田少卿 毛永平 刘国平 编

责任编辑 戴维

电子工业出版社出版(北京万圣路)

电子工业出版社发行 各地新华书店经售

北京科技印刷厂印刷

电子工业出版社排版室排版

开本: 787×1092毫米1/16印张: 11字数: 280千字

1993年2月第1版 1993年2月第1次印刷

印数: 10100册 定价: 6.90元

ISBN 7-5053-1870-3 TP · 445

## 前　　言

随着社会的发展和进步,微机已遍及各行各业。怎样最大限度地发挥计算机在生产和管理中的作用,创造出更好的效益,是摆在我们面前的一个永久的课题。我们编辑本书,就是使微机用户更好地应用一些成熟的软件,更高层次地编制出自己的应用软件。

目前,我国普遍采用 dBASE II、dBASE II Plus 或 FoxBASE 数据库系统来管理数据信息和完成办公自动化工作。以往,FoxBASE 用户、尤其是 dBASE 用户都苦于没有一个较合适的图形系统供调用,因此最终结果往往是以表格形式输出,既麻烦又不直观。现在简单了、功能强大的图形系统 FoxGraph(已汉化)能与 FoxBASE、dBASE 等联用,给用户提供多种多样的图形显示和图形打印输出,让最终结果更为直观、醒目。

FoxGraph 是国内外目前最流行的微机图形系统,是由美国 Fox Software 公司 1989 年 5 月推出的杰作。由于它具有很强的兼容性以及为程序编制者提供了无限的想象创造力,自它推出以来倍受用户的青睐。

FoxGraph 主要特点如下:

①具有很强的软硬件兼容性。可用于 IBM PC/XT、286、386、PS/2 等兼容机和长城系列微机 286、386,要求内存 512K 以上,单软驱,硬盘;显示卡为 CGA、EGA、VGA、TVGA、SUPER EGA、HERCULES 等;市面上所有的针式打印机、激光打印机、绘图仪均可使用;FoxGraph 可在 DOS2.0 以上操作系统下直接运行;汉化 FoxGraph 可在目前国内比较流行的汉字系统下运行(如 UCDOS、2.13 系列汉字系统)。FoxGraph 可与多种数据库联用(如 dBASE II、dBASE II PLUS、dBASE IV、FoxBASE),还可与 FoxPro 和 dBXL 数据库联用。它可以直接读取 LOTUS 1--2--3、Boeing Calc 等常用电子表格文件的数据。还可将屏幕图象以 Aldus PageMaker、WordPerfect、PC Paintbrush 等常用图文排版软件可接受的格式输出。

②具有无限的想象力。32 种三维预制类型,15 种二维预制类型,16 种视角,64 种调色板,连续图形形状调整,允许三维旋转、转换、镜头进退和扭转控制,以上这些都可以随意选择、组合、单独着色。各种柱体、椎体的大小可连续调整,千变万化。打印绘图前,可预视打印效果,进行页面设置等,即“所思即所得”。

从实用角度出发,我们详尽介绍了使用 FoxGraph 的细节,无论您是否接触过 FoxGraph,相信本书都将会对您有所帮助。

参加本书编写整理工作的还有魏明理同志。

凭着一股创新精神和对软件开发利用事业的热情,我们把本书奉献给广大的计算机用户朋友。我们的目的只有一个,就是学习和交流,如果您有什么要求或意见,请与北京海淀区羊坊店南口、电信甲楼、北京瑞地通信技术有限公司(100038)联系。

编者

# 目 录

<b>第一章 FoxGraph 系统要求</b> .....	(1)
1.1 使用 FoxGraph 起码要求 .....	(1)
1.2 软件内容 .....	(1)
1.3 硬件及软件要求 .....	(1)
1.4 本书的约定 .....	(2)
<b>第二章 装配</b> .....	(3)
2.1 初次安装 FoxGraph .....	(3)
2.2 变化批处理 AUTOEXEC.BAT 和系统配置文件 CONFIG.SYS .....	(4)
2.3 其它变化 .....	(5)
<b>第三章 基础</b> .....	(7)
3.1 启动 FoxGraph .....	(7)
3.2 功能键和其它运行键 .....	(8)
3.3 退出 FoxGraph .....	(9)
<b>第四章 概述</b> .....	(10)
4.1 装载数据 .....	(10)
4.2 一个三维图形 .....	(11)
4.3 图形类型 .....	(11)
4.4 视角 .....	(12)
4.5 其它选择 .....	(13)
4.6 2D(二维图形) .....	(14)
4.7 打印 .....	(15)
4.8 存储图形和图象 .....	(16)
<b>第五章 数据管理</b> .....	(17)
5.1 数据管理屏幕 .....	(17)
5.2 键入数据 .....	(19)
5.3 重新整理数据 .....	(19)
5.4 设置图形参数 .....	(21)
5.5 文件管理 .....	(28)
<b>第六章 二维图形</b> .....	(31)
6.1 显示和选择二维图形类型 .....	(31)
6.2 水平堆积棒 .....	(31)
6.3 水平标签棒 .....	(32)
6.4 全屏幕单饼 .....	(33)
6.5 相对多重线 .....	(33)
6.6 垂直百分比棒 .....	(34)
6.7 极座标面积 .....	(35)
6.8 相对堆积面积 .....	(35)
6.9 垂直堆积棒 .....	(36)
6.10 色彩标记单元 .....	(36)
6.11 垂直并排棒 .....	(37)

• 】 •

6.12 多饼图	(37)
6.13 水平并排棒	(38)
6.14 绝对多重线	(38)
6.15 水平百分比棒	(39)
6.16 绝对多重面积	(39)
6.17 着色二维图形	(40)
6.18 删除和分离一个饼片	(40)
6.19 数据反转	(41)
6.20 调整上升体尺寸	(44)
6.21 选择格线	(45)
<b>第七章 三维图形及三维视角</b>	<b>(46)</b>
7.1 三维图形类型	(46)
7.2 标准棒	(47)
7.3 列连浮带	(48)
7.4 行连带墙	(49)
7.5 色彩标记表面	(49)
7.6 悬浮平面	(50)
7.7 标准圆柱	(50)
7.8 行连棒	(51)
7.9 列连方带	(51)
7.10 标准锥体	(52)
7.11 行连厚带墙	(52)
7.12 色彩标记顶部棒	(53)
7.13 针棒	(53)
7.14 行连浮带	(54)
7.15 表面格标记棒	(54)
7.16 支撑面	(55)
7.17 列连 T 顶带墙	(55)
7.18 列连带墙	(56)
7.19 标准网	(56)
7.20 浮立方体	(57)
7.21 格标记切角棒	(57)
7.22 蜂窝表面	(58)
7.23 色彩标记网	(58)
7.24 列连棒墙	(59)
7.25 行连棒墙	(59)
7.26 粗棒	(60)
7.27 色彩标记圆柱	(60)
7.28 色彩标记棒	(61)
7.29 线/点网	(61)
7.30 行连方带	(62)
7.31 列连厚带墙	(62)
7.32 色彩标记锥体	(63)
7.33 列连棒	(63)

7.34 三维视角预置类型 .....	(64)
7.35 标准角度 .....	(64)
7.36 高且小 .....	(65)
7.37 俯视 .....	(65)
7.38 动态角度 .....	(66)
7.39 低且宽 .....	(66)
7.40 列突出 I .....	(67)
7.41 列突出 II .....	(67)
7.42 列突出 III .....	(68)
7.43 行突出 I .....	(68)
7.44 前端直立 .....	(69)
7.45 行突出 II .....	(69)
7.46 更低且更宽 .....	(70)
7.47 列突出 IV .....	(70)
7.48 透视标准 .....	(71)
7.49 列倾斜 .....	(71)
7.50 BLAST-O型 .....	(72)
<b>第八章 三维图形的制作选择项 .....</b>	<b>(73)</b>
8.1 图形色彩 .....	(73)
8.2 数据翻转 .....	(75)
8.3 调整上升体尺寸 .....	(77)
8.4 移动墙及格式 .....	(78)
8.5 标题与副标题的安排 .....	(82)
8.6 用户制作视图 .....	(83)
<b>第九章 文件管理 .....</b>	<b>(85)</b>
9.1 文件目录 .....	(85)
9.2 图形文件 .....	(85)
9.3 图象文件 .....	(86)
9.4 样本文件 .....	(87)
9.5 图象的输出 .....	(87)
9.6 Polaroid 调色板 .....	(88)
9.7 设置调色板 .....	(89)
<b>第十章 Foxgraph 接口 .....</b>	<b>(91)</b>
10.1 Foxgraph 接口形式 .....	(91)
10.2 启动 FoxGraph 接口 .....	(91)
10.3 主菜单 .....	(92)
<b>第十一章 打印 .....</b>	<b>(96)</b>
11.1 打印机及其参数选择 .....	(96)
11.2 打印预视及图形调整 .....	(97)
11.3 页面设置 .....	(99)
11.4 打印图形 .....	(101)
<b>第十二章 绘图 .....</b>	<b>(102)</b>
12.1 绘图仪及参数选择 .....	(102)
12.2 绘图预视及颜色调整 .....	(103)

12.3 页面的设置 .....	(103)
12.4 绘制图形 .....	(104)
<b>第十三章 幻灯片管理器 .....</b>	<b>(105)</b>
13.1 进入/退出幻灯片管理器 .....	(105)
13.2 装入现存的幻灯片(Load Show) .....	(105)
13.3 运行幻灯片(Run Show) .....	(106)
13.4 编辑新幻灯片(New Show) .....	(106)
13.5 存储幻灯片(Save Show) .....	(106)
13.6 编辑幻灯片 .....	(107)
13.7 幻灯片选项 .....	(108)
13.8 幻灯片设计要点 .....	(108)
<b>第十四章 数据管理器中的数学运算 .....</b>	<b>(111)</b>
14.1 数学操作 .....	(111)
14.2 等式 .....	(112)
14.3 单元识别 .....	(112)
14.4 目标单元的标示 .....	(113)
14.5 公式 .....	(115)
14.6 运算等级 .....	(116)
14.7 等式的执行 .....	(117)
14.8 简单的算术运算 .....	(117)
14.9 数据统计函数 .....	(118)
14.10 数学函数 .....	(119)
14.11 三角函数 .....	(119)
14.12 备用等式的合并 .....	(120)
<b>第十五章 FoxGraph 命令行参数、宏功能和专家功能 .....</b>	<b>(121)</b>
15.1 FoxGraph 命令行参数 .....	(121)
15.2 宏功能 .....	(122)
15.3 宏文件的引发 .....	(122)
15.4 产生批宏文件 .....	(123)
15.5 带变量的批宏 .....	(123)
15.6 运行一系列批宏 .....	(124)
15.7 专家功能 .....	(124)
<b>第十六章 FoxGraph 接口程序实例 .....</b>	<b>(126)</b>
16.1 概述 .....	(126)
16.2 接口程序主要功能 .....	(126)
16.3 FoxGraph 接口程序运行环境 .....	(127)
16.4 程序模块框图 .....	(127)
16.5 程序结构图 .....	(127)
16.6 各个程序模块简介 .....	(128)
<b>附录 A ASCII 码数据文件格式 .....</b>	<b>(146)</b>
A.1 数据项 .....	(146)
A.2 缺省参数 .....	(146)
A.3 对 ASCII 文件加标签 .....	(146)
A.4 参数串 .....	(147)

A. 5 实例.....	(148)
<b>附录 B FoxBASE 基础 .....</b>	<b>(149)</b>
B. 1 数据库系统概述.....	(149)
B. 2 汉字 FoxBASE 系统组成及其启动 .....	(149)
B. 3 汉字 FoxBASE 文件 .....	(149)
B. 4 FoxBASE 全屏幕编辑光标控制键.....	(150)
B. 5 FoxBASE 命令语法规则.....	(151)
B. 6 数据库操作命令 .....	(152)
B. 7 使用内存变量命令 .....	(156)
B. 8 命令分类索引 .....	(157)
B. 9 函数分类索引 .....	(163)

# 第一章 FoxGraph 系统要求

本章包括安装、使用 FoxGraph 环境要求,这种要求包括对使用者、硬件、软件方面的要求。如果您是 DOS 操作系统和数据库系统的新用户或者不太熟悉它们,那么请您先阅读 DOS 操作系统或数据库系统(dBASE II、FoxBASE)的相关书籍。

## 1.1 使用 FoxGraph 的起码要求

FoxGraph 绝不是一个孤立使用的绘图程序,它的数据来源于数据库或其它电子表格软件。因此为了更好地使用 FoxGraph,您必须具有提供给 FoxGraph 数据的能力,这要求您起码必须比较熟悉 DOS 操作系统,以及具备数据库方面的基础知识(dBASE II、dBASE II PLUS 或 FoxBASE)。

## 1.2 软件内容

本软件汉化版由四张盘组成,内容包括:

- FoxGraph
- 数据文件实例
- “LOOK”文件
- 滑动图象实例
- 接口程序
- 建立二维和三维图形全部样式完整的指导和参考信息
- 操作 FoxGraph 接口程序完整的信息和指导

## 1.3 硬件和软件要求

FoxGraph 要求机器配置为如下任意一种:

- IBM PC 或 100%的兼容机
- IBM PS/2 或 100%的兼容机
- TOSHIBA 3100(具有高分辨率屏幕)
- COMPAG PORTABLE(具有高分辨率屏幕)
- AT&T 6300/6300+

同时要求:

- 至少 512K 内存
- 一个软磁盘驱动器和一个至少 1.5M 字节可用磁盘空间的硬盘
- DOS2.0 或以上版本的操作系统

而且必须具有以下图形卡之一:

- IBM CGA 或 100%兼容卡
- IBM EGA 或 100%兼容卡
- IBM VGA 或 100%兼容卡
- HERCULES、MONOCHROME GRAPHICS 或 100%兼容机
- SUPER EGA(有不同类型 640×480 或 752×410 的分辨率,完整的列表详见安装菜单)
- TOSHIBA 3100、COMPAG PORTABLE 或 AT&T 6300 系列机内部图形卡

注意:显示器与图形卡必须匹配。也就是说,假如您有一个 EGA 卡,就必须配一个能显示 640×350 纯粹的 EGA 图形显示器,如果不匹配,FoxGraph 将不运行。

#### 1.4 本书的约定

为了区别击键、菜单项目和您必须打入的信息,本书有如下约定:

任何您按的键全部为大写:

如:ENTER 表示回车键

SPACE 空格键

BACKSPACE 返回键

ALT 键、CTRL 键:

当您按下一键的同时,再按另一键,表示如下:

CTRL—LEFT ARROW

在这个例子中,表示按住 CTRL 键,再按住 LEFT ARROW(左箭头)。

菜单选项:

菜单选项以它们功能键的顺序显示在屏幕上。当您在本书中看见菜单选择时,按下含有此选择的功能键。

例如:“从主菜单选择 Data Manager 功能键”

在这个例子中,表示应按下 Data Manager 功能键。

进入数据:

当指示您输入数据或字符时,本书以下形式显示:

ENTER THE TITLE IN CELL RLCL: Labor Statistics

其中:Labor Statistics 是您打入的信息。

## 第二章 装配

本章介绍了初次装配 FoxGraph 到硬盘上,以及改变已安装后的配置等具体方法。

### 2.1 初次安装 FoxGraph

在使用 FoxGraph 之前,必须将它装配在硬盘上,在装配它之前必须确认您现有的计算机系统满足第一章中对软硬件的要求。

要成功地安装 FoxGraph,必须严格按照以下步骤:

- (1) 打开计算机
- (2) 放磁盘#0于软盘驱动器 A,键入:

A:INIT

并且按 ENTER。如果您不是从 A 驱动器安装,键入相应的驱动器字母代替 A 即可。INIT 是批处理命令,它将首先显示对 FoxGraph 的系统要求。如果您的系统不能满足这些要求,或者不再安装,请按 ESC 键终止安装,否则按 ENTER 继续。

(3) 安装 FoxGraph,首先回答的是 Source Drive?,即从哪个驱动器装入 FoxGraph,要求您输入磁盘#0所在的驱动器字母。键入这个字母,然后按 ENTER 键。

(4) 接着要回答 Target Directory?,即您将要装入的 FoxGraph 目录。如果您想建立的目录为 C:\FOX,则输入 C:\FOX,按 ENTER 即可。如果这个目录不存在,将出现一个提示,问您是否要建立它,如果回答 Yes,则建立并继续往下进行。

(5) 接着屏幕上出现了图形卡选择画面,窗口中列出了图形卡的名称、分辨率和色彩数。使用 UP 和 DOWN 箭头键去选择合适的项,然后按 ENTER 键去移向下一个屏幕。

选择显示系统:

CGA —— 原始的 IBM PC 显示颜色。为使图形清楚起见,FoxGraph 使用两个颜色“黑和白”,具有  $640 \times 200$  分辨率的 CGA 模式(不是四色的  $320 \times 200$  的较低分辨率模式)

Hercules Monochrome Graphics —— 两种颜色的单色(黑和白), $720 \times 348$  分辨率。

EGA —— 具有  $640 \times 350$  分辨率全色彩能力。

VGA —— 大多数 IBM PS/2 系统具有的标准,有全色彩能力,分辨率是  $640 \times 480$ 。

SUPER EGA —— 由许多显示卡制造商提供多种版类。有两个现存的 SUPER EGA 选择一个是  $640 \times 480$ ,另一个是  $752 \times 410$  分辨率。如果您选中其中一个,则出现下一个菜单,让您选择某一特定的制造商和版类。

(6) 接着是选择键盘上功能键的布局。FoxGraph 使用功能键 F1—F10。程序必须知道是水平还是垂直排列功能键。在操作期间,依照这些位置,最左面的五键可变化它们的意义。这五个键的图象写有它们的功能,显示在屏幕上。

如果您的键盘 F1—F10 排成垂直两列,请选择 Vertical Function Keys。

如果您的键盘 F1—F10 排成水平一排,请选择 Horizontal Function Keys。

(7) 接着要选的是打印机驱动程序。窗口的一行列出某种驱动程序可驱动的一种或多种

打印机。窗口的右下角“V”符号，表示下面还有别的选择；右上角的“^”符号表示上面还有别的选择。不需要打印机输出时，选择“No Printer”。

如果您所使用的打印机型号没有在列表中之内，但可能与列表中的其一种打印机兼容。请查查您的打印机使用手册，也许会发现共同的兼容性，或者重新配置打印机。还应牢记，您在任何给定的时间，仅能够使用其中一种打印驱动程序。因此，所选择的打印驱动程序应该和正使用的打印机匹配。

(8) 接着选择打印机是单色还是彩色。如果单色打印机选择 Monochrome Printer。如果彩色打印机选择 Color Printer。

(9) 接着选择打印机所接的输出口。LPT1、LPT2、LPT3 代表 1、2、3 号并行口，COM1、COM2 代表第 1、2 号串行口，DISK 表示将要打印的内容输入磁盘文件中。通常打印机是接在 LPT1 上。如果您选择一个串行口，屏幕将弹出需要的串行参数，选择到最合适的参数即可。

(10) 接着请回答是否还安装别的打印机驱动程序。如果回答 Yes，将重复步骤(7)–(10)，直到您回答 No 为止。

(11) 接着要选择的是绘图仪驱动程序，方法与选择打印机驱动程序类似，不再赘述。当回答完初始配置问题后，在 A 驱动器插入磁盘 #3，安装程序将按您的配置信息，提供相应的 FoxGraph 到硬盘上。

(12) 接着提问 Do You Want To Install The Polaroid Palette Plus Drive? (Y/N)，意为：您是否想装入 Polaroid + 调色板驱动器。

(13) 接着提问 Do You Want To Install A Sample Slide Show? (Y/N)，意为：是否想装入一个滑动影视。

Do You Want To Install Sample Graph Files? (Y/N)，意为：您是否想装入图形样板文件。

Do You Want To Install Sample Data Files(Y/N)?，意为：您是否想装入数据样板文件。

样板文件是一个教会您使用程序的各部分，去建立绝妙图形的极好设计样板。各种样板文件可以有效地帮助您学习 FoxGraph 丰富的功能。相信由专家作出的绝妙图形，会给您很大启发。如果您是首次使用 FoxGraph，这时建议您对全部样板文件回答 Yes。

滑动影视(Slideshow)：

几个图象文件和一个样板滑动影视，LST 文件。它将帮助您学习如何去使用和滑动影视。  
图形文件(Graph Files)：

十个样板文件(.3GR)，您能使用它作为对您自己图形的模板，或者作为紧接着的对颜色和色度设置的例子。

数据文件(Data Files)：

十个样板数据管理程序(Spreadsheet)文件。这些能帮助您学会如何使用数据管理程序，并且可以作为您安排数据，去产生满意效果的不同方法的范例。

(14) 最后按提示分别插入 #3、#1、#2 盘。

装配过程完成后，“The Installation Is Complete”信息出现，表明您已安装成功。

## 2.2 改变批处理文件 AUTOEXEC.BAT 和系统配置文件 CONFIG.SYS

下面的内容是通过修改 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 文件，帮助您优化 FoxGraph 的性能。当计算机初始启动或重设置时，由这些文件来设置一定的参数和配置要求。

#### AUTOEXEC.BAT

如果您希望从系统中任何目录去运行 FoxGraph, 必须修改 PATH(路径)。其方法之一是通过修改 AUTOEXEC.BAT 文件中的路径语句, 去包括一个含 FoxGraph 程序的目录(假定为\FOX)。

假如当前 PATH 语句是:

PATH C:\DOS

将它改变为:

PATH C:\DOS;C:\FOX

CONFIG.SYS

为了合理地运行 FoxGraph, 要求 CONFIG.SYS 文件在根目录, 并且此文件包括语句 files = 20(或是一个更大的数)。

检查根目录 CONFIG.SYS 文件的内容, 如果没见到 files = 20, 您必须增加这一内容, 然后重新启动计算机。

注意: FoxBASE+也使用已设置的 CONFIG.SYS。如果您添加一行 files=xx 到 CONFIG.SYS 文件, 必须肯定此数至少应比 CONFIG.FX 中 files 的设置数多 10。

### 2.3 其它变化

#### 重置或重格式化一个硬盘

如果必须重置或重格式化装有 FoxGraph 的硬盘, 那么要按上述的装配过程去重新装配 FoxGraph。

#### 升级到一个新版本

如果升级到 FoxGraph 的一个新版本, 那么也要按上述装配过程, 装配新版本去覆盖旧版本。

#### 系统变化

如果系统的任何部分有变化(比如说, 您装配了一个新图形卡或一个新打印机), 还必须重新配置 FoxGraph。但要完成这一工作, 仅需要运行带选择开关的代码 INSTALL 程序便可。这些选择开关选择您希望改变的部分。

要想改变系统配置的任何部分, 请将 #0 盘插入 A 驱动器。在 C: 提示符下打入: A:INSTALL/<系统所变化部分的代码>

例如:

如果改变一个新的显示系统, 键入:

A:INSTALL/V

如果改变功能键配置, 键入:

A:INSTALL/K

如果改变一个打印机, 键入

A:INSTALL/P

如果改变一个绘图机, 键入:

A:INSTALL/L

用结合代码可以同时改变多个驱动程序。

当增加一个新打印机或绘图机驱动器,旧的驱动程序并不自动删除。要删除一个打印机/绘图机驱动程序,直接从\FOX\3DSYS 子目录中删去相应的文件即可。打印机驱动程序使用的文件扩展名为.3PR,绘图机驱动程序使用文件扩展名为.3PL。例如:如果您不再对一个 HP 激光打印机访问,就可以删除 HP.3PR。一旦您删除了某个打印机驱动程序文件,该驱动程序的文件名将不再出现在程序的 Printer Selection(打印机选择部分)。而如果想要恢复您删除了的驱动程序,仅需运行带/P 或/L 开关的 INSTALL 即可。

## 第三章 基础

本章概述了 FoxGraph 的基础。包括：

- 启动 FoxGraph
- 菜单的功能选择及其它运行键
- 如何开关菜单显示和运行
- 退出 FoxGraph

### 3.1 启动 FoxGraph

假如您已成功地安装了 FoxGraph, 那么就可以从以下两种方法中选择一种启动 FoxGraph。

在 DOS 提示符下启动 FoxGraph:

- (1) 打开计算机进入系统, 让装有 FoxGraph 的硬驱作为缺省驱动器。
- (2) 让\FOX 目录作为缺省目录。
- (3) 键入 FoxGraph 按 ENTER 键。

在 FoxBASE+ 中启动 FoxGraph:

在圆点揭示符下, 直接键入 FoxGraph 按 ENTER 键。

FoxGraph 启动后, 先显示一狐狸画面, 然后显示主菜单画面, 这个主菜单是 FoxGraph 的

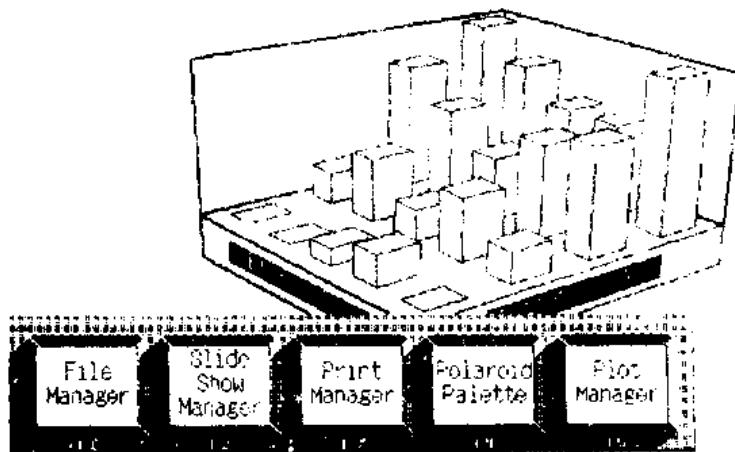


图 3.1 主菜单画面

功能键的一个图形表示(或者水平放置, 或者垂直放置)。

### 3.2 功能键与其它运行键

主菜单画面上有缺省的三维图形和主菜单, 主菜单形象地显示了键盘上左边的五个功能键, 并在每个键上标注了当前的功能。这种排列的方式, 是在安装时选择固定的。本书将以水平显示菜单为例进行说明。

在这些键上标有它们当前控制的功能。要执行一个命令, 只需按您希望选择的相应的菜单选择功能即可。

功能键的五个功能随着 FoxGraph 工作过程而变化。为了反映当前的功能, 五个功能键的图象随时显示在屏幕上。另外五个功能键的功能存在于程序运行的始终, 因此它们没有图象表示。

图示的功能键起 FoxGraph 菜单系统的作用。它是用来描述当前功能键的作用, 按一个键将引起另外菜单组的出现。

如果一个功能键的菜单部分遮住了一个图形, 可以按 SPACE 隐藏去它, 这样将关掉菜单。SPACE 是一个开关键, 按一次隐去菜单, 再按一次便可使隐去的菜单重新显示。您也可以运用 CTRL—RIGHT ARROW 或 CTRL—LEFT ARROW 右移或左移菜单, 运用 CTRL—PgUp 或 CTRL—PgDn 上移或下移菜单, 此外, 还可使用 Home、End、PgUp、PgDn 将菜单移到某一角落。剩下的五个功能键是非显示键, 具体功能取决于装配系统时是垂直还是水平地装配主菜单。

作用	F 功能键垂直	F 功能键水平
重画 (Redraw)	F2	F6
画方框 (Draw Box)	F4	F7
画文本 (Draw Text)	F6	F8
帮助 (Help)	F8	F9
备份 (Backup)	F10	F10

Redraw(重画): 精确地重画整个屏幕。当一个图形的变化没有立即反映到屏幕上时, 使用 Redraw。例如: Shadowed Labels 和文件的 Expert Functions。

Draw Box(画方框): Draw Box 仅仅重画方框和图形变化上升体部分(Hsers), 而不是整个屏幕。在您作出仅影响图形变化上升体部分(例如:一个局部颜色变化或自动画方框)的变化后, 您将使用这个选择。

Draw Text(画文本): Draw Text 大体上是相对于 Draw Box。除了在图形基上的文本外, 它重画屏幕上的全部文本。您在 Data Mnanger 中作出变化后, 并在屏幕完成画面之前按下 ESC 键, 或者您使用了 EXPERT 命令去增加了一个对 Title 或 Sub—Title 的阴影影响, 将使用这个键。

Help(帮助): 按这个键可显示一个屏幕指令, 屏幕上所显示的信息是与上下文有关的。程序的每个菜单级, 都存在一个 Help(帮助)屏幕。当不能肯定某一个键的功能是什么时, Help(帮助)通常能解释。

Backup(备份): 使用这个键可备份一个菜单级。备份全部菜单顶端的路径使您跳出选择。

另外的键:

ESC: 使用 ESC 可停止诸如画图形、标签或数学运算